

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi pada saat berhentinya produksi (pasca operasi) akan meninggalkan fasilitas produksi dan sarana penunjang lainnya yang telah digunakan untuk kegiatan produksi, sehingga berpotensi menjadi kendala atau membahayakan kegiatan di wilayahnya, antara lain kegiatan transportasi, pertanian, navigasi kelautan, eksplorasi dan penelitian sumber daya alam. Untuk itu, seluruh Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) harus melakukan penutupan (*abandonment*) terhadap fasilitas produksi dan sarana penunjang lainnya yang telah digunakan untuk kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, dan pemulihan lahan (*site restoration*) terhadap wilayah kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi pada saat berhentinya produksi. Pelaksanaan kegiatan *Abandonment and Site Restoration* (ASR) tersebut di atas mengacu pada Pedoman Tata Kerja (PTK) nomor 040/PTK/IX/2010 yang dikeluarkan oleh Satuan Kerja Khusus Minyak dan Gas Bumi (SKK MIGAS) sebagai regulator pada sektor industri minyak dan gas bumi di Indonesia, dan ketentuan-ketentuan terkait lainnya yang berlaku.

Pekerjaan-pekerjaan dalam proyek ASR meliputi pekerjaan perencanaan teknis (*engineering design*), perijinan dan kepatuhan terhadap peraturan, penutupan sumur, pembongkaran, transportasi, penyimpanan, dan pemulihan area (*site restoration*). Penulis bertujuan mencari pekerjaan yang signifikan terhadap

*total cost* pekerjaan ASR serta mencari model persamaan yang digunakan untuk pendekatan dalam perhitungan *total cost* proyek ASR. Model persamaan ini digunakan sebagai pendekatan karena di Indonesia belum ada pekerjaan ASR (*decommissioning*), sehingga data yang dilaporkan dalam laporan pencadangan dana ASR adalah data perkiraan dari pihak perusahaan yang berkepentingan (*owner estimate*) dan telah dilakukan penaksiran (*appaisal*) oleh konsultan *independent* yang telah ditunjuk oleh SKK Migas.

### **1.2.Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dikaji dalam tesis ini adalah :

1. Item-item pekerjaan apa saja yang signifikan terhadap total biaya pekerjaan proyek ASR di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*)?
2. Bagaimana penggunaan persamaan regresi untuk validasi antara item signifikan terhadap total biaya pekerjaan pada proyek ASR lain di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*)?
3. Bagaimana pengembangan model biaya dalam estimasi biaya pekerjaan proyek ASR di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*)?

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan di luar topik yang akan dikaji, maka dilakukan pembatasan masalah dengan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Nilai proyek yang digunakan adalah merupakan *owner estimate cost* (dikarenakan di Indonesia belum ada kegiatan *decommissioning*) dari laporan pencadangan ASR tahun 2014 yang telah disetujui SKK Migas
2. ASR *funding* tahun 2014 yang telah disetujui oleh SKK Migas.
3. Nilai proyek yang digunakan adalah proyek dari wilayah operasi lepas pantai.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan pengerjaan penelitian tesis ini adalah :

1. Mengkaji pengaruh biaya setiap item signifikan terhadap total biaya pada pekerjaan proyek ASR di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*).
2. Melakukan validasi persamaan regresi dengan 2 (dua) proyek ASR yang lain di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*).
3. Mengembangkan sebuah model biaya dalam estimasi biaya pada proyek ASR di wilayah operasi lepas pantai (*offshore*).

### 1.5. Manfaat Penelitian

#### 1.5.1. Bagi Penulis dan kalangan akademik

Menambah pengetahuan mengenai pekerjaan ASR. Dengan penelitian ini penulis secara langsung, akan mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai pekerjaan ASR pada industri konstruksi migas (dalam hal ini pembongkaran), sehingga nantinya dapat digunakan dalam pekerjaan.

### 1.5.2. Bagi perusahaan migas

Dapat memperoleh pendekatan yang lebih baik (dalam hal ini model persamaan yang akan didapat) mengenai total biaya pada pekerjaan ASR di industri migas sehingga dapat memperkirakan biaya pekerjaan ASR yang lebih dapat diterima oleh pihak yang berkepentingan yaitu Owner (KKKS) dan Regulator (SKK Migas).

## 1.6. Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi uraian teori yang berkaitan dengan ASR.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Meliputi cara penelitian dan cara menyimpulkan hasil penelitian.

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang analisis data yang diperoleh dari data primer dan observasi lapangan serta melakukan pembahasan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang hasil kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran mengenai masalah yang diteliti.